Proletari din toate țările uniți-vă!
In lupta pentru cauza lui Lenin și Stalin înainte!

Scânteia pionierului

ORGAN AL COMITETULUI CENTRAL AL UNIUNII TINERETULUI MUNCITOR

Anul VI Nr. 25 (277) ★ Sâmbătă 10 Aprilie 1954 ★ 4 pagini, 15 bani

Despre un școlar și „socotelile" lui

Ați văzut vreodată valurile mării ? Dar chiar dacă nu le-ați văzut, nu e greu să vi le închipuiți. Inspumate și furioase, creste înalte de apă tălăzuiesc pe întinderea nesfârșită : aci urcă, aci coboară.

Cu schimbătoarele valuri ale mării am putea asemăna felul cum a învățat în acest an pionierul Băluță din clasa a VI-a A dela Școala de 7 ani nr. 5 din București. Iată carnetul lui de note. La începutul anului arată vreme liniștită : pe toată linia numai nota 3. Abia au trecut însă câteva săptămâni și valul notelor a început să se agite. Dar curios ! In loc să se urce, așa cum se întâmplă cu valurile mării, valul notelor coboară. Și coboară vertiginos : întâi la Matematică, apoi la Fizică, apoi la încă alte 3 obiecte. La 5 obiecte — nota 2 !

Dar valul notelor se răsgândește și o pornește dintr'o dată în sus, până la cele mai înalte creste. E semn că a început pătrarul al doilea. La toate obiectele Băluță are numai 4 și 5. Iată acum și notele pe pătrarul al treilea : de data aceasta valul coboară și mai adânc și mai vertiginos ca pe pătrarul întâi. In dreptul a 7 materii sunt numai note 1 și 2.

La drept vorbind, când privești carnetul de note, te apucă mirarea : de ce această mare schimbare între un pătrar și altul ? Să fie vreun miracol la mijloc ? Nu, nu e un miracol, ci numai o „mică" socoteală făcută de Băluță. El și-a zis așa : „Pe primul pătrar pot să iau note proaste fiindcă le îndrept pe pătrarul al doilea. Pătrarul al treilea ? Ei și ! Chiar dacă iau note proaste, o scot eu la capăt pe pătrarul al patrulea".

Păcat însă că Băluță nu vede cum își taie craca de sub picioare. S'ar putea ca el să promoveze anul acesta, așa cum s'ar putea să promoveze și în anii următori. Intrebarea e însă ce va deveni Băluță în viață ? Patria noastră așteaptă ca din școli să iasă oameni tot mai bine instruiți, cu cunoștințe temeinice. Priviți în jurul vostru și veți vedea acest lucru. Cei mai prețuiți oameni sunt tocmai aceia care se străduiesc să învețe mai multe, să-și însușească știința și tehnica înaintată. Poporul nostru îi înconjoară cu admirație, statul le acordă premii. Iar în școli, elevii care învață bine capătă stima tovarășilor lor, încrederea profesorilor. In țara noastră învățământul este gratuit pentru fiii oamenilor muncii și multora dintre cei mai buni statul le acordă burse.

La aceste lucruri ar fi bine să se gândească Băluță atunci când își face socotelile sale asupra felului cum să învețe.

Este ultimul pătrar

Din nou, ca'n alte dăți, l-aproape
Sfârșitul anului școlar.
Hai să primim cum se cuvine
Cel de al patrulea pătrar !

Corijența-i lucru mare,
S'o cunoaștem nu dorim !
De ne paște, noi în grabă
S'o îndepărtăm pornim !

3 nu este notă mică,
Dar cu dânsa ce-ai făcut ?
Invățăm cu sârguință
Ca să știm mereu mai mult.

Dar degeaba tu la carte
Cucerești o notă mare,
Dacă ai un 3 sau 4
La frecvență și purtare !

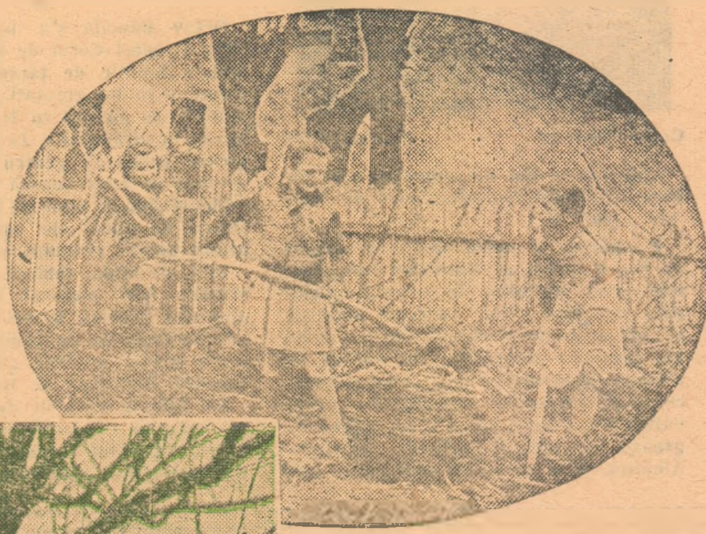
...Timp puțin ne mai desparte,
Examenul va sosi.
Pregătiți de mai'nainte,
Cu succes vom reuși.

S'arătăm că nu degeaba
A trecut un an școlar.
Deci, acum la bătălie,
Căci e ultimul pătrar !

Alex. OPROESCU
cl. a VII-a
comuna Neholu, raionul Cislău

Tinerii grădinari și pomicultori au pornit la lucru

Nici n'au bagat bine de seamă pionierele unității 9 din raionul I Mai-București, când s'a topit zăpada, când s'a svântat pământul și când a venit așa, de-abinelea, primăvara. Au văzut însă într'o bună zi, că pământul din grădină e numai bun de lucrat, că le așteaptă. Și s'au pornit pe treabă. Priviți-le : reporterul nostru a fotografiat 3 dintre pioniere strângând crengile uscate, pe care le-au tăiat din copaci, și cărând gunoi pe straturi.





— Ce mai lăstari au crescut la rădăcinile pomilor noștri ! — au exclamat uimiți cei doi tineri grădinari pe care-i vedeți în fotografia de față.

Amândoi știu că lăstarii sunt dăunători pomilor. Ei sustrag o bună parte din hrana pomului. Așa că, împreună cu alți tineri grădinari din unitatea 2, raionul Gheorghiu-Dej din București, s'au apucat să taie oaspeții nepoftiți ai copacilor. Firește, n'au uitat nici crengile uscate. Acestea, după cum se știe, sunt locurile cele mai prielnice ciupercilor vătămătoare și cuiburilor pentru ouăle insectelor. De aceea tinerii grădinari le-au îndepărtat pe toate.

Vor înflori și vor rodi pomii ! Tinerii grădinari din unitatea 2 le poartă bine de grijă.



Nici straturile nu rămân nesăpate. In vreme ce unii dintre participanții la Concursul tinerilor grădinari și pomicultori curăță pomii, alții sapă în grădină. Munca e în plin în unitatea nr. 2.

Pe terenul școlar

In orașul nostru pionierii și școlarii au început cu mult sârg pregătirile pentru „Concursul tinerilor grădinari și pomicultori". Peste tot, pe loturile experimentale ale școlilor sau în grădinile părinților lor, pionierii sapă, plantează răsaduri de legume, văruiesc și curăță pomii fructiferi...

Și la Școala nr. 13, băieții au început lucrul. Mai întâi ei au reparat gardul care împrejmuiește grădina școlii. Apoi pionierii din clasa a VII-a au cărat bălegar putrezit, pe care l-au răspândit pe toată întinderea grădinii. Intreg terenul a fost împărțit între detașamente, iar fiecare detașament a primit câte 10 m. p. Unul dintre detașamente a avut o îndeletnicire foarte frumoasă: să amenajeze grădinița de flori a școlii. Apoi toți au săpat brazdele în grădina de legume, le-au grăpat, iar după aceea au semănat semințe selecționate de morcovi, ceapă, usturoi, țelină, etc.

In curând ei vor planta răsadurile de roșii și ardei și vor pregăti pământul pentru a semăna mazărea și fasolea.

Constanța — Aprilie

Rada CONSTANTIN

PENTRU CONCURS

Pionierii din cercul nostru au citit cu mult interes în „Scânteia pionierului" despre „Concursul tinerilor grădinari și pomicultori". S'au hotărît să participe cu toții la concurs.

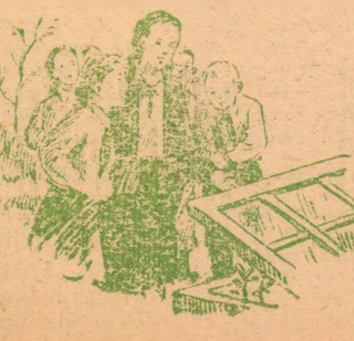
Vreau să arăt cum am împărțit noi munca. Cercul cuprinde mai multe grupe, iar fiecare grupă se ocupă de o anumită cultură: legume, cereale, pomi, flori, plante medicinale, etc.

Imediat ce s'a sbicit pământul, noi am și pornit la treabă. In luna Februarie încă, pionierii au lucrat o răsadniță în care mai târziu au semănat varză, roșii, gulii, conopidă, ardei, țelină, castraveți și ridichi. Dar nu numai atât. Și în grădinile lor de acasă pionierii au plantat fel de fel de legume și flori pe care le plivesc, le udă și le prășesc așa cum au învățat la cerc.

In acest an noi ne-am propus să facem și experiențe. Vreau să vă vorbesc despre una din ele: polenizarea artificială a roșiilor. Pentru aceasta alegem o plantă care va servi ca parte femeiască, și cu o pensetă îi înlăturăm staminele, atunci când floarea nu s'a maturizat, când e boboc. După aceasta, acoperim planta cu pergament ca să împiedicăm polenizarea cu polen străin. Peste câteva zile alegem alte plante, cu staminele bine coapte și scuturăm polenul lor pe planta femeiască. Pistilul astfel polenizat se acoperă cu un săculeț de hârtie-pergament. Pe săculeț se lipește o etichetă pe care se însemnează data polenizării, soiurile întrebuințate, culoarea florilor și alte însușiri botanice. Când roșiile s'au copt, se strâng semințele în plicuri, pe care se trec cu grijă toate însemnările de pe etichete. Din aceste semințe vom obține în anul următor plante pe care le vom încrucișa cu planta ale cărei însușiri dorim să le obținem.

Noi suntem acum în toiul pregătirilor pentru concurs. Pionierii au curățat și au văruit toți pomii din grădină, au săpat și au însămânțat toată grădina de legume. Ne pregătim să facem polenizarea artificială la porumb, castraveți, dovlecei și cât mai multe altoiri între legume. Vom obține astfel semințe bune, care la anul vor rodi îmbelșugat.

Ing. agr. Victoria ZAHARIA
conducătoarea cercului tinerilor naturaliști
dela Palatul pionierilor din Timișoara



OCTAV BĂNCILĂ
1872 - 1944

de DORIO LAZAR
Laureat al Premiului de Stat



Octav Băncilă — Autoportret

Cine dintre noi nu cunoaşte acel tablou zguduitor, intitulat atât de simplu „1907" ?

E noapte, şi cerul negru e sfâşiat de roşul aprins al flăcărilor care mistuie satul incendiat de armata moşierilor şi capitaliştilor. Spre noi aleargă, sărind peste trupurile căzute în iarbă ale ţăranilor împuşcaţi, un bărbat cu cămaşa desfăcută pe pieptul lat şi osos, cu iţarii zdrenţuiţi, desculţ. Are părul vâlvoi şi strânge pumnii, un fulger de groază şi ură îi aprinde privirea. Aleargă, şi în urma lui auzi parcă salvele şi gloanţele ucigaşe pornite din puştile regimentului care se zăreşte la câţiva zeci de metri depărtare. Parcă ghiceşti în fruntea regimentului — ofiţerul care comandă foc !

Câte lucruri nu povesteşte acest tablou ! Despre mizeria în care trăiau ţăranii asupriţi, despre dârzenia cu care au pornit să-şi facă singuri dreptate împotriva hrăpăreţilor moşieri. Intr'o singură pânză e evocat cu deosebită putere adevărul crunt al răscoalei din 1907.

Autorul acestui tablou este pictorul moldovean Octav Băncilă.

★

Octav Băncilă s'a născut în anul 1872, în satul Corni de lângă Botoşani, dintr'o familie de ţărani săraci. Infruntând multe greutăţi, el şi-a început studiile de pictură în ţară şi le-a continuat în străinătate, la München. Dragostea profundă pentru popor l-a îndemnat să zugrăvească într'o serie de tablouri chipuri pline de bărbăţie şi conştiinţă de clasă ale muncitorilor din primii ani ai veacului nostru.

Iată, de pildă, tabloul intitulat „Grevistul". Aici pictorul înfăţişează un muncitor grevist. El stă demn, cu braţele încrucişate, cu capul uşor înclinat într'o parte: privirea grea de gânduri exprimă hotărîrea de luptă.

Un tablou deosebit de sugestiv este cel intitulat „Copil flămând". In plină iarnă, un băiat cu corpul abia acoperit de o haină zdrenţuită, cu picioarele înfundate într'o pereche de ghete prea mari şi scâlciate, s'a oprit în faţa unei vitrine încărcate cu bunătăţi. Degeaba jinduieşte la ele, nu sunt pentru el !... Pe chipul său se poate citi chinul foamei şi durerea de a nu şi-o putea astâmpăra. Această imagine înfăţişează cu puternice accente de revoltă mizeria în care trăiau copiii oamenilor simpli în vremea când picta Băncilă. In opera sa, el şi-a manifestat protestul puternic împotriva nedreptăţilor sociale legate de regimul burghezo-moşieresc.

Nu i-a fost deloc uşor lui Băncilă să creeze asemenea tablouri. Burghezia prigonea fără cruţare pe acei artişti care îndrăzneau să arate în opera lor adevărata faţă a orânduirii capitaliste. De multe ori, tablourile lui Băncilă au fost distruse sau confiscate, odată pictorul a şi fost arestat.

Băncilă muncea mult la tablourile sale, le desena cu toată grija, căuta coloritul cel mai potrivit. Pentru a face tabloul închinat lui 1907, Băncilă s'a dus în satele unde avusese loc răscoala, a stat de vorbă cu oamenii, a cercetat locurile, figurile ţăranilor, astfel ca lucrarea sa să fie cât mai aproape de adevăr.

Intreaga operă a lui Băncilă este străbătută de un profund patriotism. Fiind adânc legat de popor, el a ştiut să-i zugrăvească viaţa simplă şi bogată, lupta pentru un trai mai bun. Băncilă este un mare pictor realist.

★

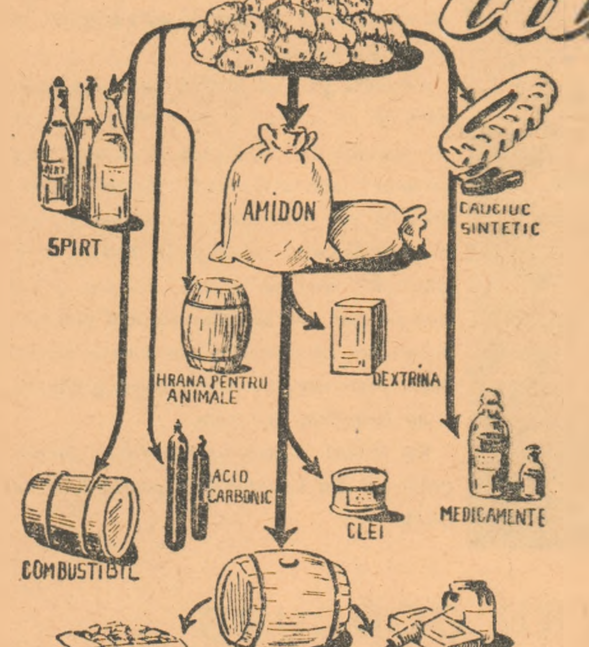
Anul acesta noi comemorăm 10 ani dela moartea pictorului, întâmplată la 3 Aprilie 1944. In patria noastră se acordă astăzi o înaltă preţuire artiştilor care, prin opera lor, au servit cauza poporului.

Operele lui Băncilă sunt expuse la Galeria Naţională a Muzeului de Artă al R.P.R. din Bucureşti, alături de marile creaţii ale lui Teodor Aman, Nicolae Grigorescu, Ion Andreescu şi sunt înconjurate cu dragoste de poporul nostru muncitor.



Octav Băncilă — „Copil flămând"

Cartoful



Multe aveţi de făcut în grădinile părinţilor voştri sau pe terenul experimental al şcolii, în luna Aprilie! Aproape toate răsadurile de legume şi zarzavaturi se plantează acum în grădină, iar mai târziu se udă şi se plivesc de buruieni. O lucrare foarte importantă în vremea aceasta este şi plantarea cartofilor.

O PLANTĂ CU MULTE INTREBUINŢĂRI

Cartoful este foarte răspândit în ţara noastră şi ocupă un rol de frunte în rândul celor mai de seamă culturi agricole. Cartofii conţin multe substanţe hrănitoare: hidraţi de carbon, vitaminele A, B, C, şi amidon.

Cartofii alcătuiesc şi un furaj mult folosit în hrănirea animalelor, mai ales a porcilor. Iată un exemplu: la fiecare 20 kg. de cartofi se obţine 1 kg. de carne de porc, iar la 250 kg. cartofi se obţin 200 litri lapte sau 9 kg. de unt. Cartoful e folosit şi ca materie primă importantă în industria spirtului, amidonului, dextrinei şi glucozei; de asemenea el poate fi întrebuinţat la fabricarea cauciucului sintetic şi la extragerea unui ulei vegetal special pentru aviaţie. O simplă socoteală ne arată că, numai din 1000 kg. de cartofi, se pot obţine: 140 kg. amidon uscat, 100 kg. dextrină, 95 litri alcool de 40 grade şi 15—17 kg. de cauciuc sintetic.

De aceea vedeţi câtă grijă se acordă culturii cartofului. Hotărîrea Consiliului de Miniştri al R.P.R. şi a C.C. al P.M.R. cu privire la pregătirea şi executarea la timp şi în bune condiţiuni a lucrărilor agricole din primăvara anului 1954 ne arată însemnătatea culturii cartofului şi ce metode agrotehnice trebuie folosite pentru sporirea continuă a recoltei la hectar.

CUM SE CULTIVĂ CARTOFUL?

Primăvara, îndată ce pământul s'a zbicit, se ară la o adâncime de 18—20 cm. — dacă nu s'a arat din toamnă —, se face grăpatul şi se pun îngrăşăminte chimice suplimentare. Pentru însămânţare se aleg numai cartofii sănătoşi, cu o greutate de cel puţin 50—70 grame, care apoi se iarovizează în încăperi luminoase şi răcoroase.

Plantarea cartofilor se face la 10 cm. adâncime, atunci când pământul are o temperatură de 7—8 grade. Cartofii trebuie plantaţi în cuiburi aşezate în pătrat. Astfel se obţine o producţie de două ori mai mare la hectar şi se înlesneşte mecanizarea tuturor lucrărilor. Cartofii se plivesc şi se prăşesc de cel puţin 3 ori pe an. In regiunile umede, ei se şi muşuroiesc odată cu praşila a doua.

De un mare ajutor în sporirea recoltelor de cartofi ne este experienţa colhoznicilor, agronomilor şi oamenilor de ştiinţă din U.R.S.S. De pildă, în Uniunea Sovietică se obţin câte două recolte de cartofi anual, pe acelaşi teren. Vreau să vă vorbesc acum despre această nouă metodă şi să vă arăt cum puteţi ajuta pe părinţii voştri să obţină, pe loturile luate în folosinţă, câte două recolte.

Cultivarea cartofului după această metodă este uşoară, cere unelte puţine şi o îngrijire destul de simplă. Terenul se ară din toamnă şi se îngraşă cu bălegar fermentat (20.000 kg. la hectar). Primăvara se grăpează şi se adaugă îngrăşăminte chimice (azotoase, potasice) şi cenuşă (cam 200—300 kg. la hectar). Cu multă băgare de seamă trebuie să alegeţi soiul de cartofi. Pentru prima cultură sunt nimerite soiuri dintre cele mai timpurii: roze timpurii, săpunari Früthbote, iar pentru cultura a doua, soiuri ca Gülbaba, Viola, Akersegen. Cartofii aleşi îi iarovizaţi pentru a le scurta perioada de vegetaţie; pe la jumătatea lunii Aprilie îi puteţi planta afară în câmp, în cuiburi aşezate în pătrat. Indată ce au răsărit, trebuie să-i prăşiţi, iar pe la mijlocul lui Mai, când s'au dezvoltat bine, îi puteţi muşuroi şi plivi.

Recoltarea cartofilor se face la începutul lunii Iunie, când îi cunoaştem sub numele de cartofi noi. Ei servesc ca hrană şi dintre ei se aleg cartofii de sămânţă pentru a doua recoltă. Cartofii noi se freacă cu nisip curat şi umed pentru a-i desprinde de coajă, apoi se plantează la umbră, în nisip, până la jumătatea tuberculului. Nisipul îl veţi umezi în fiecare zi şi pentru a feri cartofii de căldură îi acoperiţi cu rogojini sau paie. După 10—12 zile îi puteţi planta pe terenul curăţat de vreji, arat şi grăpat. Din a doua recoltă, care se culege în luna Octombrie, pe acelaşi teren se pot obţine 10.000—15.000 kg. de cartofi la hectar, buni de păstrat pentru iarnă şi foarte buni de plantat în anul următor.

Ajutaţi şi voi pe părinţii voştri să cultive cât mai mulţi cartofi, folosind aceste metode agrotehnice prin care se obţine un mare spor de recoltă. Munca nu va fi zadarnică: veţi culege roade bogate şi veţi dobândi multe cunoştinţe despre viaţa plantelor!

prof. Constantin PODANI
Şcoala tehnică horticolă şi zootehnică — Bistriţa



Din gazetele prietenilor tăi

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!
К борьбе за дело Ленина — Сталина будь готов!

Пионерская ПРАВДА

Орган Центрального и Московского Комитетов ВЛКСМ

De pe lotul şcolii

In şcoala din satul Iugo-Vostocinaia, regiunea Camensc, e o cinste pentru fiecare copil să lucreze pe lotul şcolii. De aceea şi au cu ce să se mândrească: o livadă, o vie, o grădină cu legume, straturi de flori, iar în jurul şcolii un rând de copaci.

Vara trecută, pentru prima oară în raionul lor, tinerii naturalişti au obţinut o recoltă de orez. Ei au strâns 37 kg. de orez de pe o suprafaţă de 50 m.p. Copiii au trimis orezul pentru însămânţări şcolilor din raion şi la staţia tinerilor naturalişti din Rostov.

Świat MŁODYCH

PISMO MŁODZIEŻY HARCERSKIEJ I SZKOLNEJ

Scrisoarea ostaşului

Sunt ostaş al Armatei Populare Polone. Nu de mult am fost instructorul detaşamentului de pionieri Vladislav Bromeţchi dela Şcoala elementară din Rociboj. De când sunt în armată pionierii îmi scriu mereu. Nu m'au uitat. Imi povestesc despre viaţa lor din detaşament, despre greutăţile pe care le întâmpină şi-mi cer sfaturi. Nu de mult, ei au organizat o brigadă de timurovişti. Trebuie să vă spun un secret. Timurovişti din şcoala unde am fost eu instructor se îngrijesc acum de mama mea. Aproape în fiecare scrisoare, mama îmi istoriseşte cum pionierii o ajută la treabă. Zilnic brigada timurovistă trece pe la ea şi-i face curăţenie în casă. De cărbuni şi de lemne nu duce niciodată grijă. I le aduc copiii din pivniţă.

După cum vedeţi, mama mea nu este singură, are doar atâţia prieteni — pionierii timurovişti.

Stanislav LEŞINSCHI
unitatea militară nr. 1949 Polonia

A DOLGOZÓ NÉPÉRT, A HAZÁÉRT — RÁKOSIVAL ELŐRE!

Pajtás

A DISZ KÖZPONTI VEZETŐSÉG LAPJA ÚTTÖRŐK ÉS ISKOLÁSOK SZÁMÁRA

Mulţumesc fetiţo!

In ziua de 17 Februarie am primit salariul. Am intrat la un magazin alimentar şi am cumpărat cartofi. Insă în graba mi-am uitat în magazin portofelul cu bani.

Pioniera László Agnes dela şcoala elementară din piaţa Deak a găsit portofelul uitat de mine şi l-a dat casierului spunându-i: „Puneţi-l bine. Dacă vine păgubaşul să i-l daţi înapoi".

Eu îţi mulţumesc fetiţo. Eşti o fată de treabă. Mulţumesc patriei şi şcolii care a crescut asemenea pionieri cinstiţi.

Sandorne KOVACS
muncitoare textilistă
Budapesta

O faptă pionierească

Ioan Munteanu, pionier în unitatea 9 din Bârlad și Cotoranu, prietenul său, se plimbau în ziua aceea pe câmp. Se bucurau de sosirea primăverii, de soarele strălucitor și de firișoarele plăpânde de iarbă abia răsărite. Deodată, auziră un strigăt speriat de femeie: „A căzut copilul în fântână!" Cei doi prieteni se priviră o clipă și, fără să-și spună o vorbă, o porniră în fugă spre casa lui Ioan. De acolo venea glasul Băieții săriră peste gard drept în curte.

— E Mihai, băiatul lui Mitroi, vorbeau oamenii îngrijorați, grăbindu-se spre locul unde se găsea fântâna. Fântâna avea un capac șubred. Copilul jucându-se s'a urcat pe capac și a alunecat cu el cu tot în fântână. Acolo s'a agățat el de o piatră, dar i-au înghețat mâinile și i-a dat drumul.

Oamenii stăteau în jurul fântânii și își făceau cu repeziciune planuri cum să scape copilul. Deodată pionierul Ioan Munteanu se desprinse dintre ei și, cu băgare de seamă, intră în fântână. Prinse copilașul de mâini și-l așeză pe capacul de lemn, sprijinindu-l cu grijă să nu se scufunde. Copilul era salvat. Lui Ioan apa rece îl ajunsese până aproape de gât și îl înghețase. O femeie aruncă repede o frânghie, Ioan legă copilul de subțiori, iar oamenii începură să tragă. Ieși apoi și Ioan pe care toți îl îmbrățișară și-i strânseră mâinile.

Peste puțin timp Mihai a început să se joace ca mai înainte. A doua zi, Ioan a scos din fântână capacul și l-a bătut bine în cuie, încât să nu-l mai poată scoate nimeni.



IN JURUL APARATELOR

Nu mică mi-a fost mirarea când, întâmplător, am intrat în camera pionierilor dela școala noastră: pe o masă lungă, așezate frumos, erau o sumedenie de aparate de fizică



Cea mai mare parte din ele fuseseră construite de elevi la cercul de fizică. Membrii cercului stăteau acum în bănci, privind atenți la Nicu Scarlat, care tocmai se pregătea să înceapă experiențele.

— Ce faceți aici? i-am întrebat eu. Doar sunteți în timpul liber, trebuia să fiți acasă!

— Recapitulăm la Fizică, pe bază de experiențe, spuse Nicu, a cărui față trăda și emoție și bucurie.

Scarlat arătă spre un circuit montat și începu să vorbească:

— In acest circuit sunt montate următoarele aparate: un element galvanic, un bec de lanternă, un reostat, un ampermetru și un întrerupător.

Apoi Nicu făcut contactul și elevii priviră cu atenție luminozitatea becului, indicația ampermetrului și poziția manetei reostatului. Becul lumina vesel, iar acul ampermetrului se ridicase pe cadran.

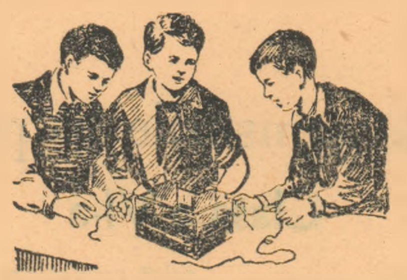
— Dar ia priviți acum—zise Radu rotind maneta reostatului.

Lumina becului se făcu dintr'odată roșietică, palidă, iar acul ampermetrulu veni către zero.

— Acul ampermetrului indică o intensitate mai mică, șopti Cătălin Nițescu.

— Adică, mărind rezistența conductorului, scade intensitatea curentului și invers, trase concluzia Vasile Calotescu Aceasta este legea lui Ohm

Apoi Nicu Scarlat arătă dependența dintre intensitatea curentului



și tensiunea electrică, folosind ca surse de curent mai întâi un element, apoi o baterie de buzunar. Concluzia a fost limpede pentru toți.

★

Deodată lampa se stinse și, după câteva clipe, în întunericul din cameră țâșni o lumină orbitoare, cu reflexe albăstrui.

Printre copii se stârni zarvă. Pentru nimeni însă nu era un secret arcul electric, inventat de fizicianul rus Petrov. Cu ajutorul arcului ei au făcut demonstrația legii lui Lenz-Joule: Căldura crește în raport direct proporțional cu rezistența conductorului și cu pătratul intensității curentului

Demonstrația aceasta avu mare efect. De câteva ori pocniră sârmulițele introduse în circuit drept rezistențe. Parcă niciodată băieții n'au înțeles mai bine ca acum ce înseamnă o siguranță fuzibilă și ce mare însemnătate are tabloul de siguranțe din casa fiecăruia.

Au urmat și alte demonstrații: se montară câteva siguranțe, se studiară mai multe feluri de becuri electrice Apoi s'a vorbit despre fizicianul rus Iablocicov, inventatorul „luminii ruse", despre primul bec al lui Lodâghin, despre multiplele aplicații ale legii Lenz-Joule. Și multe alte lucruri importante au dezbătut elevii din clasa a VII-a în jurul mesei cu aparate.

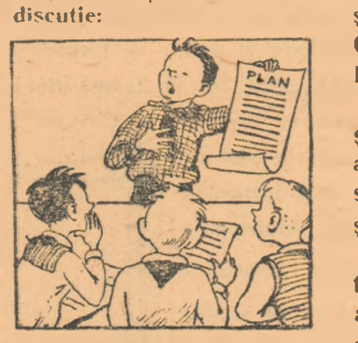
Am rămas foarte mulțumită, văzând cu câtă perseverență recapitulează elevii materia la Fizică, în vederea examenelor.



Prof Silvia GEORGESCU
Șc. de 7 ani nr. 8 băieți,
București

Vorbe și fapte

A trecut cam multișor de când a avut loc în adunarea activului pionieresc al unității 16 din raionul Lenin, București, următoarea discutie:



— Când apare noul număr al gazetei de perete? a întrebat Cornel E., conducătorul unității.

— Peste două zile, îi răspunse liniștit Romică.

— De când tot spui „peste două zile" și iar „peste două zile"? De atunci au trecut de 5 ori două zile, și gazeta tot n'a apărut, spuse necăjit Cornel.

— De acum, gata. Chiar ne-am făcut și planul. Am scris: „Gazeta va apărea cu regularitate". Eu, Ștefan Romică; am să ajut pionierilor să scrie articole bune. Vom face și caricaturi... Ce mai, o să avem o gazetă strașnică!

Au vorbit și conducătorii de grupă.

— Vom fi exemplu pentru ceilalți pionieri la învățătură și la disciplină. In clasă, o să păstrăm liniștea și o să ținem curat. O să vedeți, spuse Duca Remus.

Pentrucă cei mai multi și-au luat angajamente, au vorbit și pionierii care se ocupă de biblioteca școlii.

— Și munca la bibliotecă va merge altfel. O să aranjăm cărțile și o să facem evidența lor

Aceasta este discuția care a avut loc în adunarea activului pionieresc. Si nu a fost singura de acest fel. Așa încât membrii activului pionieresc au devenit curând mari meșteri la vorbă. Despre cât de meșteri sunt în indeplinirea vorbelor pot să spună multe.

Gazeta de perete stă și acum murdară intr'un colț, fără nici un articol, uitată de pionieri

Tot despre înfăptuirea vorbelor rostite în adunări ar putea să ne lămurească și discuțiile pe care le au pionierii cu Duca Remus

— De ce te bați Remus? De ce vorbești în ore? Doar ai promis că te vei schimba

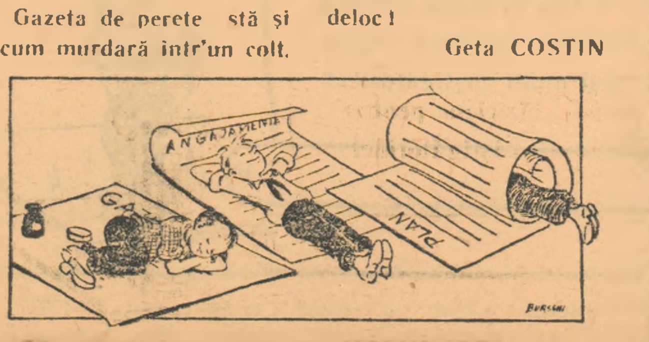
— Ce vreți dela mine? Invăț bine? Invăț. Am note bune? Am Invățați și voi dela mine ce-i bun, răspunde Remus mândru și pleacă mai departe.

De fapt, ca Duca Remus mai sunt și alți conducători de grupă In recreație îi vezi alunecând vijelios pe cimentul lustruit al coridorului, în clasă nu-s întotdeauna atenți la ore.

Cât privește biblioteca, și astăzi tot așa-i ca înainte de adunarea pomenită In dulap o asemenea dezordine, încât cu greu își poate alege cineva o carte.

Vorbe multe și mari, dar faptele... faptele nu se văd deloc!

Geta COSTIN



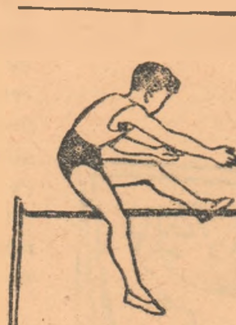
A venit primăvara. La sport!

Ne pregătim pentru spartachiadă

Se apropie spartachiada primăverii In școala noastră toate clasele se pregătesc antrenându-se cu regularitate In orele de Cultură fizică și sport facem exerciții de sărituri în lungime și înălțime. Ba unii din elevii clasei noastre ca: Vlad Doina, Hididiș Doina, Birta Lucreția și Bătrân Doina se antrenează cu sârguință și în afara orelor de sport Ei folosesc fiecare clipă liberă pentru a se pregăti cât mai bine și pentru a aduce cinste atât clasei a VII-a cât și întregii școli.

Așteptăm cu nerăbdare întrecerile de primăvară din cadrul spartachiadei pe oraș.





Mariana TUDOREANU
Arad

Terenul e gata

De-abia au dat razele calde ale primăverii că noi am și pornit cu lopeți și sape spre terenul sportiv al școlii. Tovarășul profesor de Cultură fizică și sport ne-a explicat cum trebuie să lucrăm.

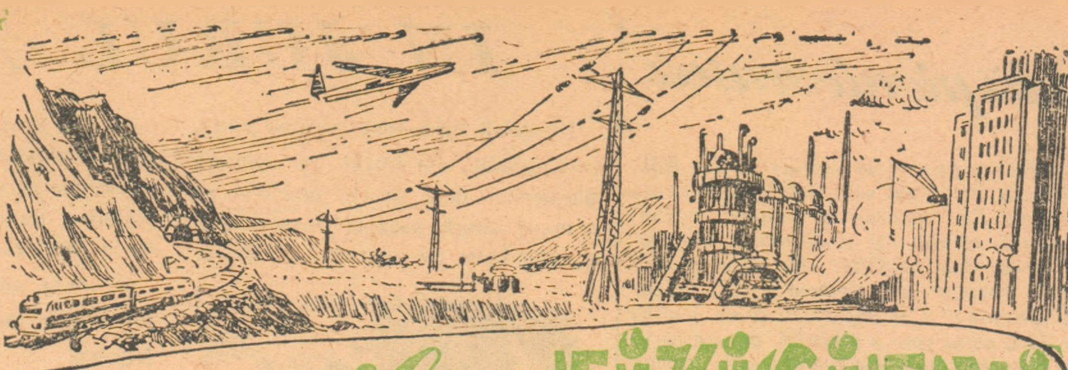
O grupă de pionieri a săpat la marginea terenului, altă grupă a astupat gropile de pe teren Grupa noastră a avut sarcina să curețe terenul de gunoaie și pietre. Toți au lucrat cu drag, bucuroși pentru că de-acum înainte vom avea unde să ne petrecem orele libere.



Ioan D. NISTOR
cl a VII-a
Șc. elem din Chiscani
raionul Brăila

S'a încheiat etapa I-a a Olimpiadei Tinerilor Fizicieni. Peste 2800 de pionieri şi şcolari au răspuns la problemele şi întrebările propuse, au realizat construcţiile şi au făcut vizitele din cadrul Olimpiadei. Fiecare participant a căutat să-şi încerce forţele, să arate dragostea lui pentru fizică, să înţeleagă foloasele practice ale acestei ştiinţe. Aceste lucruri s'au oglindit în multe lucrări trimise redacţiei noastre, în care participanţii au alcătuit răspunsuri bune şi complete, au dat exemple din cărţile şi revistele citite, au căutat să lege fizica de fenomenele întâlnite în viaţa de fiecare zi.

In rândurile de mai jos publicăm rezolvările problemelor şi întrebărilor propuse în etapa I-a.



Olimpiada tinerilor FIZICIENI



Răspunsurile la problemele şi întrebările etapei I-a

Clasa a VI-a



O fi metal curat sau aliaj?

Pentru a afla dacă bila este din metal curat trebuie să i se determine greutatea specifică. Mai întâi se determină volumul corpului: se ia un vas gradat în care se pune apă distilată la 4 C, se cufundă corpul în apă şi se măsoară creşterea volumului. Creşterea de volum reprezintă volumul corpului. Se determină apoi cu ajutorul balanţei greutatea corpului, se face raportul dintre greutate şi volum şi se găseşte greutatea specifică. Având greutatea specifică ne uităm în tabloul cu caracteristicile metalelor şi vedem dacă greutatea specifică pe care am găsit-o există în tablou. Dacă există, vedem cărui corp îi corespunde. Aşa putem determina dacă corpul e curat sau nu.



Cei doi schiori

Trecând lacul cu schiurile, greutatea schiorului se repartizează pe o suprafaţă mai mare decât dacă ar trece lacul fără schiuri. Deci presiunea exercitată de schior este mai mică decât a celui ce ar trece lacul numai cu bocanci, întrucât se ştie că presiunea este forţa de apăsare exercitată pe unitatea de suprafaţă. In felul acesta, pericolul de rupere a pojghiţei de ghiaţă este mai mic.



Care-i mai ager?

Tatăl lui Vasile a depus un efort egal cu 1/20 din 100 kg, adică greutatea sa plus greutatea sacului cu cartofi. Deci efortul este:

$$\frac{1}{20} \times 100 = 5 \text{ kg.}$$

Lucrul mecanic este egal cu forţa înmulţită cu deplasarea. In cazul de faţă, forţa este de 5 kg., iar deplasarea este de 250 m. Deci lucrul mecanic este:

$$5 \times 250 = 1250 \text{ kg. m.}$$

Gândiţi-vă!

1. Pentru a obţine o presiune de 2 atmosfere având la dispoziţie 200 cm^3 de apă este nevoie de un tub înalt de 20 m. cu o secţiune de 0,1 cm^2. La acest rezultat se ajunge astfel:

O coloană de apă de aproximativ 10 m. exercită o presiune de o atm. Deci pentru două atmosfere este nevoie de aproximativ 20 m. coloană de apă. Prin urmare, pentru a exercita o presiune de 2 atmosfere trebuie folosit un tub înalt de 20 m. cu o secţiune S, astfel încât volumul lui să fie de 200 cm^3. Deci:

Supr. × Inălţimea = 200 cm^3., de unde: $S = \frac{200 \text{ cm}^3}{2000 \text{ cm}} = 0{,}1 \text{ cm}^2$.

2. Piuliţele se pot înşuruba mai uşor cu o cheie cu braţ lung. Cheia funcţionează ca o pârghie. Cu cât cheia e mai lungă cu atât braţul forţei este mai lung decât braţul rezistenţei, deci cu atât forţa întrebuinţată va fi mai mică.

Clasa a VII-a

Cine are dreptate?

Sârmele dintre stâlpi se lasă burduf din pricina dilataţiei. Sub influenţa căldurii toate corpurile se dilată: unele mai mult, altele mai puţin, iar prin răcire se contractă. De aceea, în orice construcţie se ţine seamă de efectul dilataţiei. Dacă sârmele nu ar fi fost lăsate burduf în timpul verii, iarna, sub influenţa frigului s'ar fi contractat şi s'ar fi rupt.

Turbina cu aburi românească

a) Această turbină se foloseşte în centralele de forţă la fabricile de hârtie, de prelucrare a lemnului, la fabricile de zahăr. Se foloseşte şi în instalaţiile de forare a ţiţeiului. Turbina aceasta este sursa de energie mecanică în centralele termoelectrice. Uneori se întrebuinţează şi la instalaţii de încălzit — aşa numitele instalaţii de termoficare.

b) Alte maşini care folosesc aceleaşi principii în funcţionare sunt: maşinile termice, pompele centrifuge, maşinile rotative hidraulice, turbinele cu apă, compresoarele rotative.

Fierbe apa în hârtie?

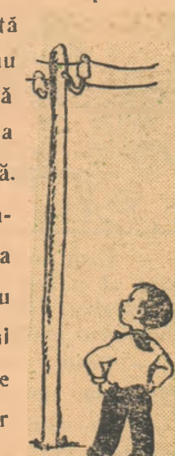
Dacă flacăra este concentrată (cum este cazul flăcării de lumânare), acţionând numai asupra acelei porţiuni din hârtie care este umezită de apă, atunci căldura dată va fi transmisă apei şi ea va începe să fiarbă. In felul acesta, hârtia nu se poate aprinde.

Gândiţi-vă!

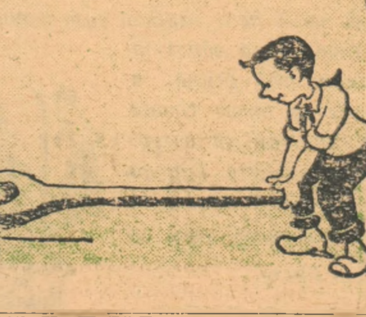
1. Indicaţiile barometrului nu depind practic de temperatură. Variaţia densităţii mercurului din cauza dilatării este atât de mică încât nu se ţine seamă de ea.

2. Ghiaţa este formată din molecule aşezate foarte regulat. Aceeaşi aşezare se păstrează şi în tr'un strat subţire de apă ce aapare la suprafaţa gheţei în urma frecării gheţei de către patină. Acest lucru contribuie la o bună alunecare. Intr'un strat de apă mai gros, care se formează la o temperatură înconjurătoare mai mare de zero grade, moleculele se află în dezordine, ceea ce duce la mărirea frecării şi ingreuiarea mişcării.

La fel de anevoioasă devine alunecarea pe ghiaţă şi la geruri mari, deoarece stratul de apă între ghiaţă şi patine se formează foarte greu, iar la temperatură foarte scăzută stratul de apă nu se mai formează deloc. Alunecarea devine imposibilă. Iată de ce suprafaţa de ghiaţă a unui patinoar nu se poate înlocui cu o suprafaţă de sticlă, fie ea chiar perfect lustruită.







Participaţi cu toţii la etapa a II-a a Olimpiadei Tinerilor Fizicieni pentru a deveni cât mai mulţi câştigătorii ei.





Redacţia Bucureşti, str. Academiei Nr. 17 Tel. 3.84.31 — Administraţia: 5.79.60 Abonamentele se fac la toate OFICIILE POŞTALE şi SECŢIILE RAIONALE DE DIFUZARE A PRESEI Taxa plătită în numerar conform aprobării Dir. Gen. P.T.T. 100.111
Tiparul Combinatul Poligrafic Casa Scânteii, „I. V. Stalin" — Piaţa Scânteii